

den, welche dann aber nur aus je 12—15 Stück bestanden. In einem Neste fand ich ausser einem grösseren Haufen noch ein einzelnes Ei in einer Nische, also wohl der Anfang des zweiten Haufens.

Auffällig war mir, dass die in den Bruträumen befindlichen alten Käfer die dunkelste Färbung von Fühlern und Beinen aufwiesen, welche ich bisher beobachtet habe.

Die beschriebene Art der Nestbildung entspricht durchaus der Gewohnheit vieler *Cryphalus*-Arten (*piceae*, *abietis*, *saltuarius*). Es gehen



Fig. 2.

Bruträume von *Cryphalus Grothii* Ha. mit Eierhaufen. Gefunden 24. VII. 04 in Osdorf.
a Eingangsloch. b Eierhaufen. (del. Dr. Max Hagedorn-Hamburg.)

die Larven nachher, unregelmässig fressend in die tieferen Rindenschichten, welche sie so durchwühlen, dass keine deutlichen Gangbilder zu erkennen sind und legen die längsovalen Wiegen unmittelbar auf dem Splint an, ohne diesen zu verletzen.

Da die erste Nestanlage unmittelbar unter der Epidermis statt hat, so ist es nicht wunderbar, dass diese später beim Austrocknen zerplatzt und dann die abgebildeten sternartigen Spalten auf der Oberfläche bildet, welche sich von den durch einen ähnlichen Vorgang bei *asperatus* Gyll. entstehenden, von Nördlinger abgebildeten Querspalten auffällig unterscheiden.

Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Apion* Herbst.

VON HANS WAGNER in Wien.

(Eingelaufen am 26. Oktober 1904.)

I.

Seit längerer Zeit mit dem Studium der Gattung *Apion* beschäftigt, und von vielen Herren durch Einsendung reichlichen Materials auf das freundlichste unterstützt, boten sich mir während desselben eine ganze Reihe so bemerkenswerter Beobachtungen, dass in mir der Entschluss reifte, dieselben zu publiciren. Ich kann nicht nur für schon bekannte Arten neue Fundorte nachweisen und auch über biologisch interessante Daten berichten, sondern gebe im folgenden auch die Beschreibung einiger neuer Arten, die sich in dem mir zur Revision beziehungsweise Determination anvertrauten Material befanden.

Bevor ich zur Besprechung der einzelnen Formen schreite, richte ich an alle Herren Koleopterologen die höfliche Bitte, mir ihr Apioniden-

Material zum ferneren Studium gütigst überweisen zu wollen, um einerseits die Verbreitung der Arten genauer feststellen, andererseits aber über zweifelhafte Arten ein klares Bild schaffen zu können. Es erübrigt mir nur noch, allen Herren, die mich durch Material unterstützten, auch an dieser Stelle herzlichst zu danken; es sind dies die Herren: M. Curti-Wien, Otto Leonhard-Blasewitz bei Dresden, R. Pinker-Wien, Prof. A. Schuster-Wien, R. Trédl-Heudorf, A. Wingelmüller-Wien, A. Winkler-Wien, Dr. Hans R. v. Woerz-Wien, Hptm. Zellich-Wien.

Zu ganz besonderem Dank bin ich Herrn Custos Ludw. Ganglbauer verpflichtet, der mir nicht nur mit seinen wertvollen Ratschlägen und der einschlägigen Litteratur an die Hand ging, sondern auch die Schätze des k. k. naturh. Hof-Museums in bekannt liebenswürdiger Weise zur Verfügung stellte.

1. Eine neue Art aus der Wiener Gegend.

Apion (Ceratapion) austriacum (senex m. i. lit.) nov. spec.)*

Mit *Apion armatum* Gerst. ungemein nahe verwandt, stets kleiner, von ihm durch die gegen die Keule verjüngten Fühler, namentlich aber durch das stark asymmetrisch gebildete, viel stärkere 1. Geisselglied leicht zu trennen; ausserdem sind beim ♂ die Schienen und Tarsen normal gebildet.

Schwarz. Kopf, Halsschild und Flügeldecken grau, matt; der ganze Körper mit anliegenden weissen Härchen mässig dicht bekleidet. Kopf kaum breiter als lang, fein punktirt (unter dem Mikroskop im Grunde chagriniert), zwischen den Augen gestrichelt, die Augen mässig stark gewölbt. Rüssel beim ♂ kürzer, beim ♀ so lang als Kopf und Halsschild zusammen, schwach gebogen, cylindrisch, an der Einlenkungsstelle der Fühler scharf zahmartig erweitert, chagriniert und daher matt, nur an der Spitze glänzend. Fühler gegen die Keule verjüngt (bei *armatum* ♂ gegen die Keule viel breiter, beim ♀ gleich breit); Schaft an der Basis gebogen, doppelt so lang als breit. 1. Geisselglied so breit als der Schaft — breiter als bei *armatum* — an der Innenseite gerade, aussen stark konvex. Die folgenden Geisselglieder schmaler als das erste, reichlich so lang als breit, gegen die Keule etwas schmaler werdend, die Keule schwach abgesetzt, spindelförmig. Halsschild walzenförmig, so lang oder kaum länger als breit, vorne schwächer als bei *armatum* eingeschnürt, der Vorderrand leicht konkav, ziemlich dicht und fein punktirt, im Grunde chagriniert; vor dem Schildchen mit einem kurzen aber deutlichen Längsstrichelchen. Flügeldecken wenig kürzer als bei *armatum*, parallel, an der Basis breiter als der Halsschild, deutlich punktirt gestreift, die Zwischenräume nicht oder nur sehr wenig breiter als die Punktstreifen, sehr fein querrunzelig punktirt; Schulterbeulen sehr schwach entwickelt. Schildchen klein. Beine etwas kürzer als bei *armatum*, 1. Tarsenglied länger als das 2., dieses wenig länger als breit. Klauen kaum gezähnt. Long.: (incl. Rüssel) 1,8—2,2 mm.

*) Wie mir Herr Dr. K. Daniel in München dankenswerter Weise mitteilte, ist der Name *senex* in der Gattung *Apion* bereits von Wollaston (1864) für eine dem *A. malvae* F. verwandte, auf den canarischen Inseln einheimische Art vergeben worden, er musste daher durch einen neuen ersetzt werden.

Diese interessante Art wurde von meinen Freunden M. Curti, E. Moczarski, A. Winkler und von mir in grosser Anzahl am Eichkogel bei Mödling (Austr. inf.) von *Centaurea nigra* gestreift. Herr R. Pinker, Moczarski und ich sammelten sie auch am Bisamberg.

Weitere Exemplare kenne ich von folgenden Localitäten: Austr. inf., Oberweiden (Marchfeld, coll. Wingelmüller) Austr. inf., Wiener-Neustädter Steinfeld (coll. Hptm. Zellich), Hu. occ. Neusiedler See und Goisser Haide (coll. Prof. Schuster und coll. A. Winkler).

Schliesslich danke ich Herrn J. Schilsky in Berlin für die freundliche Unterstützung; er verglich diese Art mit dem mir unbekannt gebliebenen *Ap. fallaciosum* Dbrs. und erkannte in ihr ebenfalls eine neue Art. Die Typen befinden sich in meiner Sammlung.

2. Zur Kenntnis der Apionen-Fauna Korfus.

Die Herren Dr. Hans Ritter v. Woerz und Emil Moczarski sammelten im heurigen Frühjahr auf Korfu und überliessen mir in zuvorkommendster Weise das erbeutete Apionen-Material zur Bearbeitung. Ich gebe hier zunächst einen kurzen Bericht meines Freundes Moczarski über die Excursion im allgemeinen und lasse demselben das Artenverzeichnis, sowie die Beschreibung zweier Nova folgen.

»Wir sammelten auf Korfu bei dauernd günstigem Wetter vom 6.—17. April (1904). Unser Hauptquartier hatten wir in der Stadt Korfu, von wo aus wir Streifzüge in folgende Gebiete unternahmen: Hagjia (Monte) Deća (ca. 500 m), Potamo, Paleocastrizza, Pantokrator (ca. 1000 m), Lagune b. Korfu, Hagjia-Mathias und Val de Ropa.

Die dankbarste Sammelmethode war Sieben, die eine sowohl artenals individuenreiche Ausbeute ergab; die günstigsten Localitäten hiefür waren ein ausgedehnter Eichenwald bei Hagjia-Mathias und Moospolster im Val de Ropa. An den anderen Localitäten waren Klopfen, Streifen und das Umdrehen der Steine die ergiebigsten Fangmethoden. — Einen ausführlicheren Bericht über die Beschaffenheit der Insel geben Miller (Wiener Ent. Monatschft. 1862, pg. 269) und Reitter (Deutsche Ent. Ztschft. 1884, pg. 102).«

Verzeichnis:

1. *Apion (Oxystoma) pomonae* Fbr.: 1 Exempl. (♂). Val de Ropa (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Europa, Syria, Algeria.
2. *Apion (Phrissotrichium) tubiferum* v. *sicanum* Wnck.: In Anzahl (♂♂ und ♀♀) im Hagjia-Mathias von *Cystus* gestreift (Mocz. und Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Eur. mer., Algeria.
3. *Apion miniatum* Germ.: 4 Ex. (3 ♂♂, 1 ♀). Lagune (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Eur., Syria, Algeria.
4. *Apion fulvirostre* Gyllh.: 1 Ex. (♂). Val de Ropa (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Eur. mer.
5. *Apion semivittatum* Gyllh.: 2 Ex. (♂♂). Val de Ropa (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Eur. mer., Syria, Algeria.

6. *Apion rufescens* Gyllh.: 5 Ex. (♂♂). Lagune (Dr. v. Woerz und Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur. mer., Syria, Algeria.
7. *Apion (Aspidapion) radiolus* Kirb.: 1 Ex. (♂). Val de Ropa (Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur., Algeria, Syria, Azoren.
8. *Apion hydrolapathi* Kirb.: In Anzahl (♂♂ und ♀♀). Lagune, Umgebung von Korfu, Val de Ropa (Dr. v. Woerz und Moczarski). Verbreitungsgebiet: Eur. mer., Syria, Alger.
9. *Apion violaceum* Kirb.: In Anzahl (♂♂ und ♀♀). Potamo, Val de Ropa, Umgebung von Korfu (Dr. v. Woerz und Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur., Syr., Alger.
10. *Apion marchicum* Hbst.: 1 Ex. (♂). Val de Ropa (Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur., Syria, Alger.
11. *Apion (Ceratapion) penetrans* Germ.: 3 Ex. (♀♀). Potamo (Mocz.). Verbreitungsgebiet: Europa.
12. *Apion difforme* Ahr.: 7 Ex. (♂♂). Val de Ropa und Umgebung von Korfu (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Anglia, Sicilia, Graecia, Syria, Algeria.
13. *Apion ononicola* Bach: 1 Ex. (♂). Hagjia-Mathias (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Eur., Syria.
14. *Apion Woerzi* nov. spec.: 11 Ex. (♂♂ und ♀♀). Val de Ropa (Dr. v. Woerz).
15. *Apion varipes* Germ.: 4 Exempl. (1 ♂ und 3 ♀♀). Val de Ropa (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Eur., Sibiria, Asia-minor, Alger., Syria.
16. *Apion aestivum* Germ.: In Anzahl (♂♂ und ♀♀). Val de Ropa, Umgebung von Korfu, Potamo, Monte (Hag.) Deca (Dr. v. Woerz und Mocz.). Verbreitungsgebiet: Europa, Syria, Algeria.
17. *Apion Moczarskii* nov. spec.: 2 Ex. (♂♂). Val de Ropa (Mocz.).
18. *Apion flavipes* var. ♂ *Lederi* Kirsch: 1 Ex. Monte Deca (Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur., Caucas.
19. *Apion flavipes* var. ♀ *coxale* Dbrs.: 2 Ex. Val de Ropa (Dr. v. Woerz). Verbreitungsgebiet: Europa.
20. *Apion nigritarse* Kirb.: In grosser Anzahl (♂♂ und ♀♀) vom Potamo, Val de Ropa, Hag.-Mathias, Umgebung von Korfu, Monte Deca (Dr. v. Woerz und Mocz.). Verbreitungsgebiet: Europa, Syria, Algeria.
21. *Apion pavidum* Germ.: 1 Ex. (♀). Val de Ropa (Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur., Syria.
22. *Apion facetum* Gyllh.: 3 Ex. (♂♂). Umgebung von Korfu, Potamo (Dr. v. Woerz und Mocz.). Verbreitungsgebiet: Suecia, Fennia, Rossia mer. (Sarepta), Turkest., Sicilia.
23. *Apion pisi* Fbr.: In Anzahl (♂♂ und ♀♀). Umgebung von Korfu, Lagune, Val de Ropa (Dr. v. Woerz und Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur., Asia min., Syria, Algeria.
24. *Apion gracilicolle* Gyllh.: 1 Ex. (♀). Hagjia-Mathias (Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur. mer., Algeria.
25. *Apion (Omphalapion) dispar* Germ.: 6 Ex. (♂♂ und ♀♀). Lagune (Dr. v. Woerz und Mocz.). Verbreitungsgebiet: Eur., Syria, Algeria.

Apion Woerzi nov. spec.

Mit *Apion assimile* Kirby nahe verwandt, durch den dichter und feiner punktierten Halsschild, den in beiden Geschlechtern dickeren und schwächer gebogenen Rüssel, kürzere, kräftigere Fühler und durch die Beinfärbung von diesem leicht zu trennen.

Schwarz, oben bleigläzend; Kopf, Halsschild und Flügeldecken fein weiss behaart. Die 2 vorderen Coxen, alle Trochanteren und Schenkel, die Vordertibien und das obere Drittel der 4 hinteren Tibien rötlichgelb; die 4 hinteren Coxen, die unteren zwei Drittel der 4 hinteren Tibien, alle Kniee und Tarsen pechschwarz. Kopf breiter als lang, ziemlich tief punktiert, die Stirn gestrichelt, der Scheitel glatt und stark glänzend; Augen mässig gewölbt. Rüssel in beiden Geschlechtern dicker und schwächer gebogen als bei *assimile*; beim ♂ so lang als Kopf und Halsschild, von der Basis bis zur Mitte matt, stärker punktiert als bei *assimile* und fein behaart, vor der Mitte zerstreut punktiert, kahl und glänzend; beim ♀ länger als Kopf und Halsschild, von der Basis bis zur Spitze zerstreut aber tief punktiert, kahl und stark glänzend. Fühler kürzer und stärker als bei *assimile*, beim ♂ etwas vor der Mitte, beim ♀ in der Mitte des Rüssels eingefügt. Der Schaft und das 1. Geisselglied rötlichgelb, die übrigen Glieder und die Keule pechschwarz und wie bei *assimile* mit kurzen Härchen besetzt. Beim ♂ ist der Schaft kürzer als bei *assimile*, an der Wurzel ziemlich stark gebogen; 1. Geisselglied oval, doppelt so lang als breit; 2. Geisselglied verkehrt kegelförmig, fast so lang als das 1., 3.—6. deutlich länger als breit, das 7. so lang als breit, an den Seiten gerundet. Beim ♀ ist der Schaft so lang als die 2 ersten Geisselglieder, das 1. Glied reichlich doppelt so lang als breit, in der Mitte wenig gerundet, das 2. und 3. gleich lang und etwas kürzer als das 1., das 4.—6. merklich länger als breit, das 7. so lang als breit. (Bei *assimile* sind alle Geisselglieder viel länger als breit!) Keule in beiden Geschlechtern nicht abgesetzt, spindelförmig. Halsschild etwas länger als breit, vorne und an der Basis mässig stark eingeschnürt, viel dichter und feiner als bei *assimile* punktiert; die Zwischenräume erscheinen unter dem Mikroskop bei *assimile* chagrinirt, bei *Woerzi* glatt. Vor dem Schildchen befindet sich ein oft nur undeutliches, kurzes Strichelchen. Flügeldecken etwas länger als bei *assimile*, nach hinten weniger erweitert; mässig stark gestreift, in den Streifen mehr oder minder deutlich punktiert, die Zwischenräume chagrinirt. Schulterbeulen kräftig. Schildchen klein. Tarsen wie bei *assimile* gebildet. Beim ♂ sind die 4 vorderen Coxen mit einem schwachen Dörnchen bewehrt, die 4 hinteren Schienen deutlich einwärts gekrümmt. Long.: (incl. Rüssel) 3—3,5 mm.

Es gereicht mir zu besonderer Freude, dieses interessante Tierchen Herrn Dr. Hans Ritter v. Woerz, der es in geringer Anzahl im Val de Ropa auf Korfu fand, dediciren zu können, und ich betrachte es als meine Pflicht, für die freundliche Ueberlassung der Typen auch an dieser Stelle herzlichst zu danken.

Apion Moczarskii nov. spec. (♂).

Dem *Apion aestivum* Germ. am nächsten stehend, aber viel kleiner; durch den viel schmäleren, cylindrischen Halsschild, die hellen Vordercoxen und die gelbe Fühlerwurzel von diesem leicht zu trennen.

Schwarz, schwach glänzend, kaum behaart, die Schenkel, die vorderen Coxen, Trochanteren und Tibien blass bräunlichgelb, die 4 hinteren Coxen, Trochanteren und Tibien, alle Kniee und Tarsen pechschwarz. Kopf breiter als lang, ziemlich dicht und mässig stark punktirt; Augen gewölbt, Stirn fein gestrichelt. Rüssel etwas länger als der Halsschild, sanft gebogen, von der Basis bis zur Mitte cylindrisch, gegen die Spitze schwach verjüngt; kahl, an der Basis matt, fein und mässig dicht punktirt, vor der Mitte zerstreut punktirt und glänzend. Fühler mässig lang, in der Mitte des Rüssels eingefügt, der Schaft und das 1. Geisselglied bräunlichgelb, die übrigen Glieder und die Keule pechschwarz, kurz behaart. Schaft an der Wurzel gebogen, so lang als die 2 ersten Geisselglieder zusammen. 1. Geisselglied oval, so lang als das 2., dieses verkehrt kegelförmig, doppelt so lang als breit, das 3. noch merklich länger als breit, die folgenden so lang als breit; Keule schwach abgesetzt, spindelförmig. Halsschild etwas länger als breit, walzenförmig, kaum breiter als der Kopf, vorne schwach, vor der Basis etwas stärker eingezogen, mässig dicht und stark punktirt, im Grunde chagriniert; vor dem Schildchen mit einem kurzen, feinen Strichelchen. Flügeldecken fast doppelt so lang als breit, ziemlich hochgewölbt, etwas hinter der Mitte am breitesten, an der Basis breiter als der Halsschild; kettenartig punktirt gestreift. Die Zwischenräume breiter als die Punktstreifen und fein querrunzelig. Schulterbeulen kräftig. 1. Tarsenglied länger als das 2., dieses kaum länger als breit. Long.: (incl. Rüssel) 1,8—2,2 mm.

Mein lieber Freund und Sammelkollege Emil Moczarski, dem ich diese hübsche Art widme, fand 2 Exemplare (♂♂) im Val de Ropa auf Korfu. Die Type, die mir in dankenswerter Weise überlassen wurde, befindet sich in meiner Sammlung.

3. Bemerkungen zu bekannten Arten.

1. Das bisher nur aus der Krim bekannt gewesene *Apion (Oxystoma) insignicolle* Dbrs. fand sich in der Sammlung des k. k. naturh. Hof-Museums in 4 Exemplaren aus dem Taurus. Die Art lebt in den Samen von *Orobis flexicaulis*; es befand sich an einem der Exemplare eine Schote dieser Pflanze mit zerfressenen Samen.

2. *Apion (Oxystoma) ochropus* Germ. hat mitunter auch im weiblichen Geschlecht hellgelbe Vordertarsen; ich besitze 2 Exemplare aus Lunz (Austr. inf.) 11. 7. 1904.

3. Das in wenig Exemplaren aus Frankreich, der Schweiz und aus Kleinasien bekannt gewesene *Apion (Phrissotrichium) velatum* Gerst. = *aeruginenum* Kirsch. (Catalog. Coleopter. Eur. etc. pg. 324) = *helianthemii* Bed. (Cat. Col. Eur. pg. 328) wurde von meinen Freunden M. Curti,

E. Moczarski und mir in Anzahl, in Gesellschaft des *Ap.* (*Phrissotr.*) *rugicolle* Germ. am Eichkogel bei Mödling (Austr. inf.) von *Helianthem. vulgare* gestreift (27. Juli bis 10. August 1904).

4. Das sehr seltene *Apion* (*Ceratap.*) *armatum* Gerst. wurde von Herrn Otto Leonhard, dem unermüdliehen Durchforscher des Occupationsgebietes, bei Jablanica in der Herzegovina erbeutet.

5. *Apion* (*Exapion*) *compactum* Dbr. sehr häufig auf der Pottendorfer Haide auf *Genista anglica*. Unter der Stammform sammelte ich dort 1 Pärchen einer abweichend gefärbten Form, die sich vom typischen *compactum* durch die ganz schwarzen Fühler und Beine und durch die dunkle, olivbraune Grundfarbe der Oberseite unterscheidet (ab. ***albofasciatum*** m.). Die weissen Längsbinden auf den Flügeldecken treten daher viel stärker hervor, wodurch das Tierchen eine gewisse Ähnlichkeit mit *Ap. fuscirostre* Fbr. erlangt (1. 5. 1904).

6. *Apion* (*Exapion*) *elongatum* Dbrs. ist am Eichkogel bei Mödling auf *Sarothamnus*, in Gesellschaft des *Ap.* (*Exap.*) *corniculatum* Germ., nicht selten (27. Juli bis 10. Aug. 1904).

7. *Apion flavipes Lederi* Kirsch scheint überall unter der Stammform vorzukommen; ich sah Stücke aus: Bosnia-Maklen-Pass (coll. O. Leonhard), Herceg-Bjelasnica (coll. Leonh.), Teriol. Meran (coll. Leonh.), Transsylv.-Hermannstadt (coll. Leonh.), Dania-Kopenhagen (coll. Leonh.); ich selbst erbeutete es in Königsberg (Silesia), im Lunzer Gebiet (Austr. inf.) und am Bisamberg (Austr. inf.).

Ebenso scheinen die beiden weiblichen Varietäten *maculicoxis* Dbrs. und *coxale* Dbrs. überall unter der Stammform aufzutreten.

8. *Apion aestivum hipponense* Dbrs. wurde von mir in 3 Exemplaren am Bisamberg von *Pisum sativa* gestreift.

9. *Apion Gribodoi* Dbrs. erbeutete Herr O. Leonhard in 2 Exemplaren in Agram (Croatia).

10. *Apion alcyoneum* Germ. lebt an *Lathyrus pratensis* L. Die Larve erzeugt an den Blattwinkeln dieser Pflanze gallenförmige Anschwellungen. Austr. inf. Moosbrunn.

11. *Apion aeneomicans* Wnck. wurde von Herrn A. Wingelmüller in 1 Exemplar bei Perchtholdsdorf (Austr. inf.) von Herrn Dr. v. Woerz am Bisamberg und von mir in Anzahl auch in Mödling gefangen. Sein bisher bekanntes Verbreitungsgebiet war Südfrankreich und Südungarn.

12. Herr Otto Leonhard erbeutete das sehr seltene *Apion rhomboidale* Dbrs. in 3 Exemplaren am Maklen-Pass (Bosnia), von welchen mir eines in liebenswürdiger Weise überlassen wurde.